

## 1. 研究課題・受託者・研究開発期間・研究開発予算

- ◆研究開発課題名 データ利活用等のデジタル化の推進による社会課題・地域課題解決のための実証型研究開発
- ◆副題 想定外災害発生時に必要な即興的対応能力創発型教育訓練シナリオの検討及び実証試験の実施
- ◆受託者 国立大学法人香川大学、国立大学法人徳島大学
- ◆研究開発期間 令和4年度～令和6年度(3年間)
- ◆研究開発予算(契約額) 令和4年度から令和5年度までの総額20百万円(令和4年度10百万円)

## 2. 研究開発の目標

南海トラフ巨大地震発生時に児童・生徒の命を守るために学校現場で起こる様々な想定外の事態をVR技術により再現・デジタル化し、教職員がとるべき行動シナリオを検討して既存の災害対応訓練システムに組み込み、訓練を重ねることで教職員が災害発生時に適切かつ迅速に「即興的対応能力」を発揮できるようにすることである。また訓練を通して一つのクラスでの教職員の自律的行動が自発的秩序形成(自己組織化)を促し、各クラスの教職員個々人の単独行動では獲得できない学校個別組織(各クラス・各学年・職員室)全体の「即興的対応能力」の獲得目指した教育訓練のためのシナリオの検討および実証試験の実施を行う。

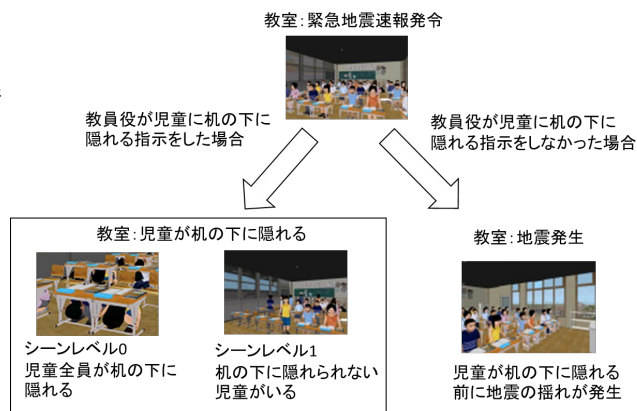
## 3. 研究開発の成果

## 研究開発項目1: 想定外災害時の個人の自律的・非自律的行動の他の個人・組織への影響分析

東日本大震災時における大川小学校の被災事例に代表されるような、教育機関における過去の災害における被災事例および香川大学で開発・運用している災害対応訓練システムにおける過去の訓練映像から、個人の自律的・非自律的行動が他の個人や組織の行動に及ぼす影響要因を抽出し、定量化・デジタル化するための資料、報告書、データ等の収集を行う。

## 研究開発項目2: 様々な想定外事態を組んだ即興的対応能力創発型訓練シナリオの開発

教育機関において、個々人や個別組織の単独行動では困難な「即興的対応能力」の獲得を目指し、様々な想定外事態を組み込んだ訓練シナリオの開発を行う。



## 研究開発項目1 成果

## ■研究開発項目1-1 過去の災害報告書等の調査・分析

レジリエンスの4能力に関連付け、他の個人や組織の行動への影響要因を抽出し、定量化・デジタル化のため報告書・論文等の資料収集を行った。

## ■研究開発項目1-2 災害状況再現・対応能力訓練システムによる訓練者の行動分析

レジリエンスの4能力に関連付け、行動分析を行うためのデータの収集および行動分析の環境整備を行った。

## 研究開発項目2 成果

## ■研究開発項目2-1、2-2 津波被害の有る地域及び無い地域におけるシナリオ開発と検証

以下を行いながら、シナリオを開発した。

- ✓ 徳島市教育委員会を通して、徳島市内の80園校の防災マニュアルを調査。津波被害が予想される地震における避難方針を把握。

徳島市津田小学校などの小学校30校、徳島市徳島中学校などの中学校14校、徳島県立城東高校などの高校10校、徳島市内町幼稚園などの幼稚園26園

